

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局(43) 国際公開日
2004 年 11 月 4 日 (04.11.2004)

PCT

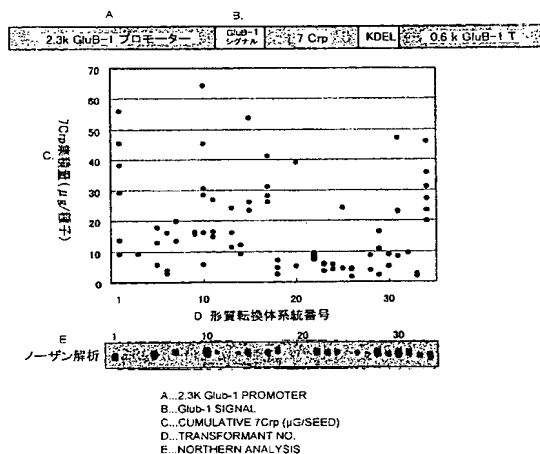
(10) 国際公開番号
WO 2004/094637 A1

- (51) 国際特許分類⁷: C12N 15/11, 5/10, A01H 5/00, A61K 39/35, 38/56, 38/56, A61P 37/08, A23L 1/10, 1/305
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2004/005938
- (22) 国際出願日: 2004 年 4 月 23 日 (23.04.2004)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
特願2003-120639 2003 年 4 月 24 日 (24.04.2003) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 独立行政法人農業生物資源研究所 (NATIONAL INSTITUTE OF AGROBIOLOGICAL SCIENCES) [JP/JP]; 〒3058602 茨城県つくば市観音台 2 丁目 1-2 Ibaraki (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 高岩 文雄 (TAKAIWA, Fumio) [JP/JP]; 〒3058602 茨城県つくば市観音台 2-1-2 独立行政法人農業生物資源研究所内 Ibaraki (JP). 高木 英典 (TAKAGI, Hidenori) [JP/JP]; 〒3058602 茨城県つくば市観音台 2-1-2 独立行政法人農業生物資源研究所内 Ibaraki (JP).
- (74) 代理人: 清水 初志, 外 (SHIMIZU, Hatsushi et al.); 〒3000847 茨城県土浦市卸町 1-1-1 関鉄つくばビル 6 階 Ibaraki (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI,

/ 続葉有 /

(54) Title: METHOD OF ACCUMULATING ALLERGEN-SPECIFIC T CELL ANTIGEN DETERMINANT IN PLANT AND PLANT HAVING THE ANTIGEN DETERMINANT ACCUMULATED THEREIN

(54) 発明の名称: アレルゲン特異的 T 細胞抗原決定基を植物へ集積させる方法、および該抗原決定基を集積させた植物



(57) Abstract: As techniques of accumulating a human T cell epitope in rice albumen, a method comprising accumulating a T cell epitope-attached peptide (7crp) directly in seeds, and a method comprising inserting 7crp into the variable region of glutelin, which is a major storage protein of rice, and expressing and accumulating the same as a part of the glutelin storage protein are developed. It is strongly expected that the rice capable of producing the T cell epitope-attached peptide thus developed would serve as a practically usable edible vaccine against cedar pollen allergy.

(57) 要約: ヒト T 細胞エピートープをコメの胚乳中に集積させる手法として、T 細胞エピートープ連結ペプチド (7crp) を直接種子中に集積させる方法、およびイネの主要な貯蔵タンパク質であるグルテリンの可変領域の中に挿入し、グルテリン貯蔵タンパク質の一部として発現・集積させる方法が開発された。本発明で開発された T 細胞エピートープ連結ペプチドを生産するイネは、スギ花粉症に対する食べるワクチンとして現実的に機能することが強く期待される。